

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-175662

(43)Date of publication of application : 30.06.1998

(51)Int.Cl.

B65D 71/28

(21)Application number : 08-338643

(71)Applicant : FUJI SEAL CO LTD

ISHIDA SHIYOUJI

(22)Date of filing : 18.12.1996

(72)Inventor : MIZUNO SHINGO

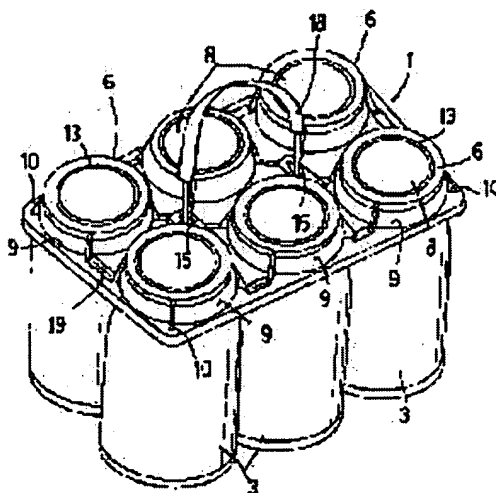
ISHIDA SHIYOUJI

(54) HOLDING UTENSIL FOR PLURALITY OF CANS, AND ITS MANUFACTURE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent beverage cans being held from dropping out by a method wherein for a holding utensil for which a fitting part to hold the top of the can, is provided on a holding utensil main body, the fitting part has a top wall part to cover the overall upper surface of the can, and on the holding utensil main body, an engaging piece which is engaged with the upper end edge of the can from the bottom when the can is held by the fitting part, is provided.

SOLUTION: For a holding utensil main body 1, a plurality of fitting parts 6, to be fitted on the annular upper end edge which is formed on the upper end part of a beverage can 3, are formed. The fitting part 6, the outer peripheral edge of a circular top wall part 8 when seen from the top, and the peripheral edge of each opening 9 formed on the holding utensil main body 1, are connected by a plurality of connecting parts 10. Also, a plurality of engaging pieces 12 which extend from locations where respective connecting parts 10 are provided, are provided on the peripheral edge of the opening 9. At the base of each engaging piece 12,



Best Available Copy

a thin hinge part is provided extending to the total width, and by the leading end of the engaging piece 12 which is erected upward, the upper end edge of the beverage can 3 is engaged from the bottom, and the beverage can 3 is held. By providing the hinge part at the base of the engaging piece 12, the holding utensil main body 1 can be formed by injection-molding in spite of having the engaging piece 12.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-175662

(43) 公開日 平成10年(1998) 6 月30日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

B 6 5 D 71/28

B 6 5 D 71/00

D

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-338643

(22) 出願日 平成 8 年(1996)12月18日

(71) 出願人 000238005

株式会社フジシール

大阪府大阪市鶴見区今津北 5 丁目 3 番18号

(71) 出願人 391037353

石田 隆治

大阪府東大阪市東鴻池町 5 丁目 1 - 5

(72) 発明者 水野 眞吾

東京都中央区日本橋本町 3 丁目11番11号

株式会社フジシール内

(72) 発明者 石田 隆治

東大阪市鴻池元町 8 番23号

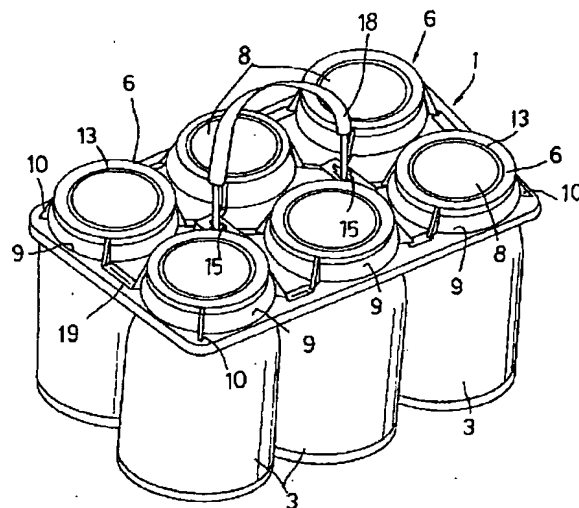
(74) 代理人 弁理士 藤本 昇

(54) 【発明の名称】 複数缶の保持具及びその製造方法

(57) 【要約】

【課題】 缶の任意直径の上部をワンタッチで容易且つ迅速に嵌合でき、且つ、缶が不用意に脱落し難いことに加え、缶の上面全体を閉塞でき衛生的にする。

【解決手段】 合成樹脂製の保持具本体 1 に、缶 3 の上部を保持する嵌合部 6 が複数設けられた複数缶の保持具において、前記嵌合部 6 は、缶 3 の上面全体を被覆する天壁部 8 を有し、且つ前記保持具本体 1 には、缶 3 が嵌合部 6 に保持された際に、缶 3 の上端縁 4 に下方から係止する係止片 12 が設けられ、各係止片 12 の基部には、ヒンジ部 12 が設けられていることにある。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 合成樹脂製の保持具本体（1）に、缶（3）の上部を保持する嵌合部（6）が複数設けられた複数缶の保持具において、前記嵌合部（6）は、缶（3）の上面全体を被覆する天壁部（8）を有し、且つ前記保持具本体（1）には、缶（3）が嵌合部（6）に保持された際に、缶（3）の上端縁（4）に下方から係止する係止片（12）が設けられ、各係止片（12）の基部には、ヒンジ部（12）が設けられていることを特徴とする複数缶の保持具。

【請求項 2】 前記保持具本体（1）には、缶（3）が挿通される開口（9）が形成され、前記各係止片（12）は該開口（9）の周縁に複数設けられている請求項 1 に記載の複数缶の保持具。

【請求項 3】 前記嵌合部（6）は、前記天壁部（8）の周方向に周壁（28）を有し、該周壁（28）の内面に、前記各係止片（12）が複数設けられている請求項 1 に記載の複数缶の保持具。

【請求項 4】 複数の缶（3）の上部を保持可能な保持具本体（1）を、合成樹脂の射出成形により製造する複数缶の保持具の製造方法であって、前記各缶（3）の上端縁（4）に下方から係止する係止片（12）を保持具本体（1）に対して水平又は下方斜め向きとなるように複数個設け、しかも、各係止片（12）の基部が薄肉状のヒンジ部（12a）となるように合成樹脂を型内に射出し、成形された保持具本体（1）を離型して取り出す際に、各ヒンジ部（12a）を支点にして係止片（12）を屈曲させながら形抜きすることを特徴とする複数缶の保持具の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えばジュース、ビールまたはコーヒー等の飲料缶をまとめて持ち運べるようにした複数缶の保持具及びその製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、ジュース、ビールまたはコーヒー等の飲料缶は、バラ売りされている場合が多く、消費者は、所望の個数の飲料缶を持ち帰ることとなる。この際に取扱いが便利のように、複数の飲料缶を保持できる薄板状の保持具として、例えば、特開平 8-230936 号公報に記載のものがある。

【0003】同公報に記載の保持具は、合成樹脂製の板状本体の複数箇所にキャップ状の嵌合部を形成し、各嵌合部の裏面側凹部の内周壁に、内側に向けて起立する係止片を周方向に複数個形成したものである。

【0004】そして、飲料缶の上端部を嵌合部に嵌合させると、各係止片は飲料缶の上端縁に下方から係止するため、飲料缶を保持することが可能となる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記保持具は、弾性力

を有する係止片を、飲料缶の上端縁に下方から係止させる構成であるため、上端縁の直径の異なる任意の飲料缶を保持することができ、しかも、保持された飲料缶が不用意に脱落し難く、しかも、嵌合部を飲料缶にワンタッチで容易に嵌合できるという利点がある。

【0006】しかしながら、この保持具は、天壁部に飲料缶の上面が露出する開口が形成されたものである。このように、天壁部から飲料缶の上面が露出すると、開口から塵埃等が飲料缶の上面に付着するため、衛生面において好ましくなく問題があった。

【0007】本発明は、上記従来の問題点を鑑みてなされたもので、缶の任意直径の上部をワンタッチで容易且つ迅速に嵌合でき、且つ、缶が不用意に脱落し難いことに加え、缶の上面全体を閉塞でき衛生的な複数缶の保持具及びその製造方法を提供することを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解決するために複数缶の保持具及びその製造方法としてなされたものであり、複数缶の保持具としての技術的手段は、合成樹脂製の保持具本体 1 に、缶 3 の上部を保持する嵌合部 6 が複数設けられた複数缶の保持具において、前記嵌合部 6 は、缶 3 の上面全体を被覆する天壁部 8 を有し、且つ前記保持具本体 1 には、缶 3 が嵌合部 6 に保持された際に、缶 3 の上端縁 4 に下方から係止する係止片 12 が設けられ、各係止片 12 の基部には、ヒンジ部 12 が設けられていることにある。

【0009】更に、前記保持具本体 1 には、缶 3 が挿通される開口 9 が形成され、前記各係止片 12 は該開口 9 の周縁に複数設けられているのが好ましい。

【0010】また、前記嵌合部 6 は、前記天壁部 8 の周方向に周壁 28 を有し、該周壁 28 の内面に、前記各係止片 12 が複数設けられているのが好ましい。

【0011】また、複数缶の保持具の製造方法としての技術的手段は、複数の缶 3 の上部を保持可能な保持具本体 1 を、合成樹脂の射出成形により製造する複数缶の保持具の製造方法であって、前記各缶 3 の上端縁 4 に下方から係止する係止片 12 を保持具本体 1 に対して水平又は下方斜め向きとなるように複数個設け、しかも、各係止片 12 の基部が薄肉状のヒンジ部 12a となるように合成樹脂を型内に射出し、成形された保持具本体 1 を離型して取り出す際に、各ヒンジ部 12a を支点にして係止片 12 を屈曲させながら形抜きすることにある。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面に従って説明する。

第一実施の形態

図 1～図 6 において、1 は合成樹脂製の保持具本体で、該保持具本体 1 には、飲料缶 3 の上端部に形成された環状の上端縁 4 に嵌合される複数（本実施例においては 6 個）の嵌合部 6 が形成されている。

【0013】該各嵌合部6は、平面視円形の天壁部8と、該天壁部8の外周縁と保持具本体1に形成された各開口9の周縁とを接続する複数の連結部10と、開口9の周縁で且つ各連結部10が設けられている位置から延設された複数の係止片12とからなる。尚、該係止片12は開口9の周方向に4個設けられている。また、開口9の直径は、天壁部8の直径よりも若干大きく設定されている。

【0014】各係止片12の基部（保持具本体1の開口9の周縁との連結部分）は、係止片12の全幅にわたって薄肉のヒンジ部12aが設けられ、上方に起立した係止片12は、その先端が飲料缶3の上端縁4に下方から係止し、飲料缶3を保持できるようになっている。

【0015】また、天壁部8の裏面には、図6（ロ）に示す如く上端が小径の飲料缶（以下、小径飲料缶という）3の上端縁4の内周面4bに嵌合して当接又は近接する環状の突起16が形成されている。該突起16は、小径の飲料缶3の場合には、その上端縁4の内周面4bに嵌合するため、飲料缶3が上下左右方向にガタ付くのを防止できると共に、上端が大径の飲料缶（以下、大径飲料缶という）3の場合には、図6（イ）に示す如く上端縁4の内側に位置するため、該飲料缶3の装着に支承となることはない。尚、同図（イ）及び（ロ）に示すように、飲料缶3の上端縁4を天壁部8に当接させた方がガタ付きを確実に防止でき好ましいが、飲料缶3の種類により必ずしも上端縁4が天壁部8に当接する必要はない。しかも、各突起16の下端における各係止片12に対応する位置には、係止片12を上向きに維持するための係合部17がそれぞれ下方に突設されている。

【0016】前記天壁部8は、嵌合される飲料缶3の上面全体を完全に被覆できるように平面視円形を呈し、その上面側には、段積みされる飲料缶3を位置決めできるように、該飲料缶3の下部が載置される環状凹部13が形成されている。

【0017】18は可撓性を有する合成樹脂材料からなる帯状の提手で、その両端側は、図5（ロ）に示す如く傾斜状のストッパー片18aが設けられ、該ストッパー片18aが前記保持具本体1に形成された係止開口15に挿通されて抜け止め固定されている。尚、係止開口15は略十字状を呈し、ストッパー片18aの挿入が容易になっている。19は前記連結部10間の連結する部分において、保持具本体1を上方に湾曲した形状に形成してなるリブである。

【0018】本考案の実施の形態は上記の構成からなり、次に上記保持具本体1を、合成樹脂の射出成形により製造する方法について、図7及び図8を参照しながら説明する。

【0019】射出成形に使用される成型型は、保持具本体1の上面側を形成する第1型20と、保持具本体1の下面側を形成する第2型21と、該第2型21内に挿通され嵌合部6を形成するための第3型22とからなる。また、第

3型22に形成された挿通孔22aには、円柱状の押し出し部材24が出退自在に挿通されている。

【0020】前記第2型21には、押し出し部材24の中心に向けて保持具本体1の下方に傾斜する傾斜面21aがテーパ状に形成され、該傾斜面21aには、係止片12を形成するための係止用凹部25が複数設けられている。また、第3型22の下面も、前記傾斜面21aに接触する傾斜面22aが設けられている。

【0021】上記第1型20、第2型21及び第3型22が閉じられた成型型内に、溶融した樹脂を射出し成形した後（図7（イ）参照）、固定の第1型20に対して第2型21及び第3型22を下降させて、第1型20から保持具本体1から離間させる（図7（ロ）参照）。

【0022】更に、第3型22を上昇させるか、又は第2型21を下降させることより、保持具本体1を第2型21から離間させる（図8（イ）参照）。

【0023】次に、押し出し部材24を上方に突出させるか、又は第3型22を下降させることにより、保持具本体1を第3型22から離間させる。係止片12の基部はヒンジ部12aとなっていることから、係止片12はこのヒンジ部12aを支点にして容易に下方に屈曲する。このため、第3型22の外周面は係止片12を下方で且つ外向きに屈曲させ、保持具本体1を第3型22から離間させることが可能となる（図8（ロ）参照）。そして、上記の如く成形された保持具本体1には、提手18が取り付けられる。尚、各係止片12を上方に押し込むと、その先端部は、突起16の係合部17を撓動して通過し、該係合部17により上向きの姿勢を維持する。

【0024】飲料缶3を保持具本体1に保持させる場合には、嵌合部6を単体又は6個が整列された飲料缶3に上方から押し込むと、各係止片12は飲料缶3の上端縁4と撓動しながら屈曲されることから、嵌合部6を飲料缶3の上端縁4に容易に嵌合することができる。上記の如く各係止片12を上向き姿勢にしておくことにより、係止片12が不用意に下向きにならないため、確実に飲料缶3の上端縁4に係止できるものとなる。

【0025】このとき、各係止片12の先端は、ヒンジ部12aの弾性力又は係止片12全体による弾性力により、飲料缶3の周面に接触することとなる。従って、保持具本体1を持ち上げた際には、各飲料缶3の重量が、上端縁4の基部に係止する各係止片12を内側（飲料缶3の周面に接触する方向）付勢するように作用するため、この係止片12の上端縁4への係合が確実なものとなる。

【0026】また、大径飲料缶3の場合には、各係止片12の傾斜角度は大きくなり、その先端は飲料缶3の上端縁の基部に確実に当接することとなる。小径飲料缶3の場合には、各係止片12の傾斜角度は小さくなり、前記同様にその先端は飲料缶3の上端縁の基部に確実に当接する。

【0027】このように、飲料缶3の上端縁の直径に応

じて係止片12の角度を変化させ得るため、単体の保持具において、上端縁の直径が任意に異なる複数種類の飲料缶3を装着することが可能となる。また、小径飲料缶3の径に合わせ突起16を形成することにより、飲料缶3のガタ付きを防止できる。尚、突起16は環状の数箇所でも、全周に連結して形成されていても良い。

【0028】しかも、係止片12の基部にヒンジ部121aを設けることにより、係止片12を有するにもかかわらず保持具本体1を射出成形により形成できるのである。この結果、従来と異なり天壁部に開口を形成する必要がなくなり、天壁部8で飲料缶3の上面を完全に閉塞できるようにすることが可能となる。

【0029】また、嵌合部6には周壁を設けていないので、材料コストの低減を図れる利点もある。

【0030】第二実施の形態

図9及び図10は本発明の第二実施の形態を示し、上記第一実施の形態では、各係止片12を保持具本体1の開口9の周縁に設けたが、本実施の形態では、天壁部8の周方向全面にわたって周壁28を設け、該周壁28の内面に、各係止片12が一体的に設けられている。

【0031】本実施の形態の保持具においても、保持具本体1は上記と同様に射出成形により成形される。図10(ロ)には、大径飲料缶3を保持具本体1に装着した場合が、また、同図(ハ)には、小径飲料缶3を装着した場合がそれぞれ示されている。また、成形時において、係止片12は図に仮想線で示す如く、略水平の状態であっても良い。

【0032】尚、本発明は上記のそれぞれの実施の形態に限定されるものではなく、例えば嵌合部6の個数も6個に限らず、任意に変更自在である。また、係止片12は4個の他、5個～8個等でも良く、また、複数に限定されるものではなく、図11に示す如く単体のものを周壁28の内周面の略全体にわたって形成することも可能である。しかも、係止片12のヒンジも全幅に設けることは条件ではなく、保持具本体1を型から離間させることができれば良い。更に、上記実施の形態では、第1型20、第2型21及び第3型22を上下方向に配置して、第2型21及び第3型22を上下方向に移動させたが、各型は横方向に配置し、所定の型を横方向に移動させる構成であっても良い。

【0033】また、図8(ロ)に示す如く、保持具本体1を第3型22から離間させる場合には、第3型22に出退自在に設けられた押し出しピン29により保持具本体1の

所定位置を押し出すことも可能である。この場合には、保持具本体1全体を均等に押し出せるので、連結部10と天壁部8及び保持具本体1との連結部分を損傷するおそれもない。

【0034】

【発明の効果】本発明の保持具は、缶が嵌合部に保持された際に、缶の上端縁に下方から係止する係止片が設けられているので、缶をワンタッチで容易且つ迅速に嵌合でき、且つ、缶が不用意に脱落し難いと共に、天壁部は缶の上面全体を閉塞しているため、塵埃等が該上面に付着し難く、衛生的である。

【0035】また、本発明の複数缶の保持具の製造方法においては、係止片の基部をヒンジ部とすることにより、該係止片を有する保持具本体を射出成形で容易に製造することができる。従って、缶の上面全体を被覆することが可能な天壁部を有する保持具本体の製造が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第一実施の形態を示す全体斜視図。

【図2】同一部断面を含む全体平面図。

【図3】同保持具本体の要部裏面図。

【図4】同図2のA乃至D矢視断面側面図。

【図5】(イ)は嵌合部の要部断面図、(ロ)は提手を保持具本体に取り付ける場合の斜視図。

【図6】保持具本体に飲料缶を嵌合した状態を示し、(イ)は大径飲料缶の場合を示す要部断面図、(ロ)は小径飲料缶の場合を示す要部断面図。

【図7】保持具本体成形時の射出工程を示し、(イ)は成形材料を型内に射出した要部断面図、(ロ)は第1型を保持具本体から離間させた要部断面図。

【図8】保持具本体成形時の射出工程を示し、(イ)は第2型を保持具本体から離間させた要部断面図、(ロ)は第3型を保持具本体から離間させた要部断面図。

【図9】本発明の第二実施の形態を示す斜視図。

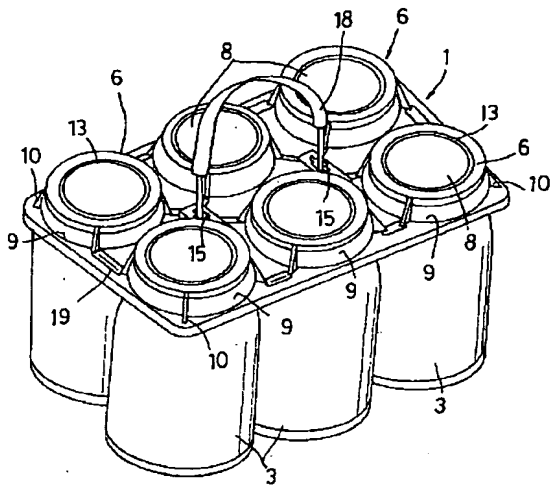
【図10】(イ)は保持具本体の要部を示す断面側面図、(ロ)は大径飲料缶の場合を示す要部断面図、(ハ)は小径飲料缶の場合を示す要部断面図。

【図11】本発明の他の実施の形態を示す保持具本体の要部裏面図。

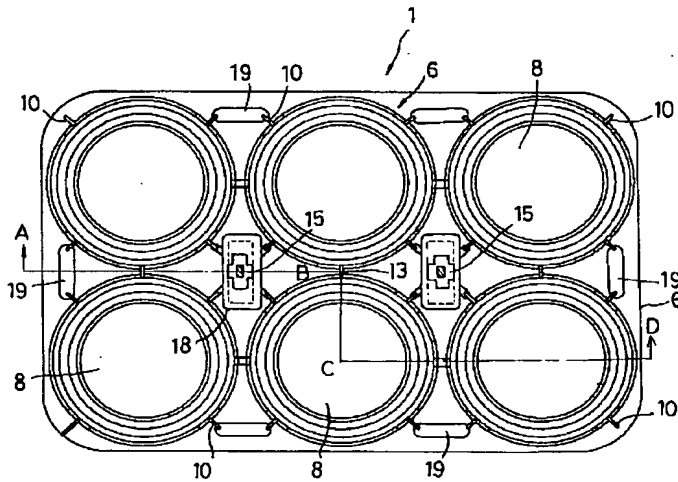
【符号の説明】

1…保持具本体、3…飲料缶(缶)、6…嵌合部、8…天壁部、9…開口、12…係止片、12a…ヒンジ部、28…周壁

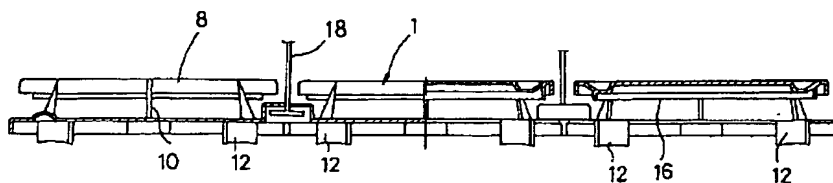
【図 1】



【図 2】

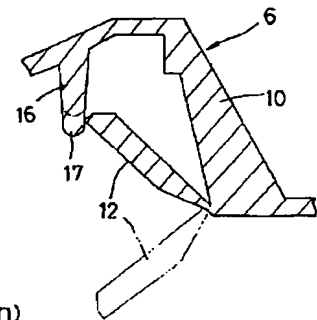


【図 4】

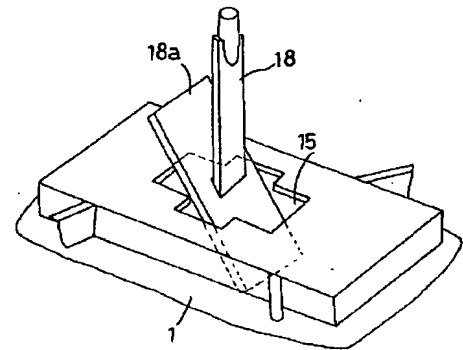


【図 5】

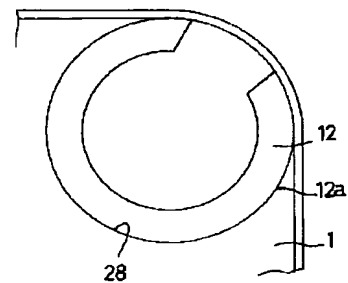
(1)



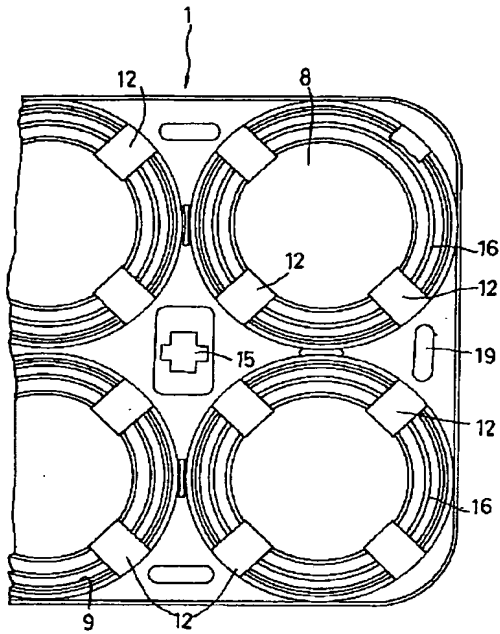
(D)



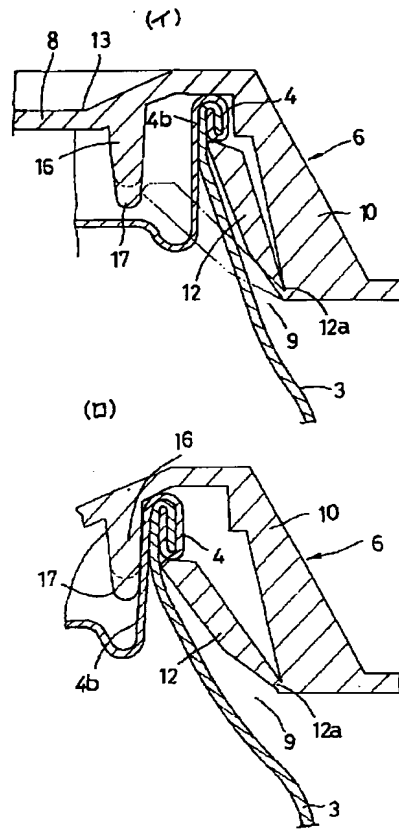
【図 11】



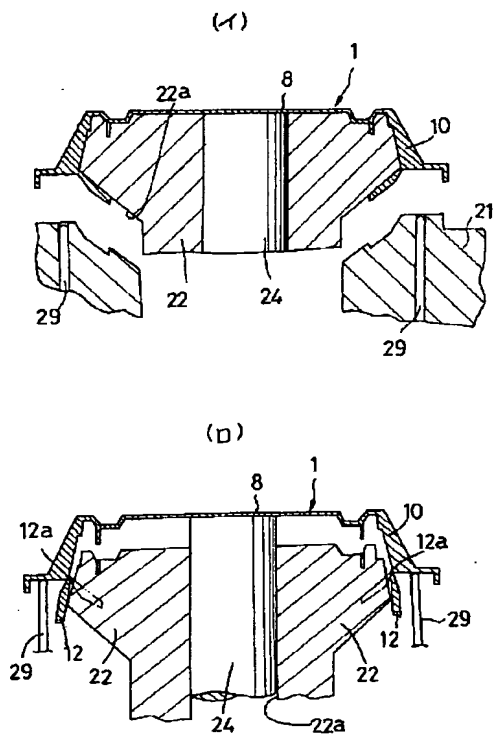
【図 3】



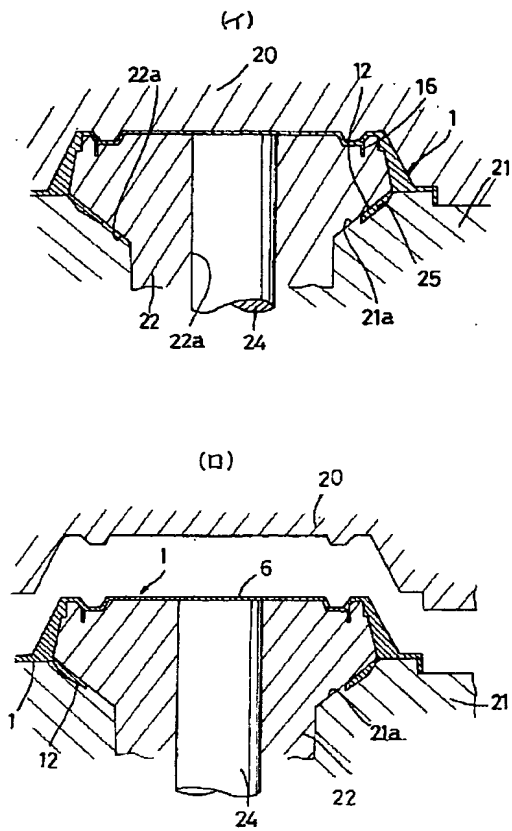
【図 6】



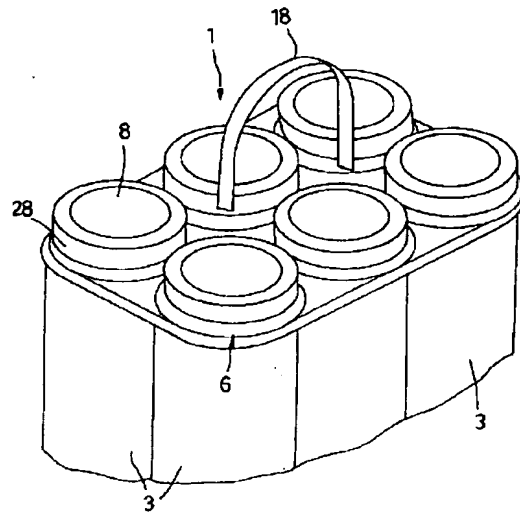
【図 8】



【図 7】



【図 9】



【図 10】

